

**PCT**  
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

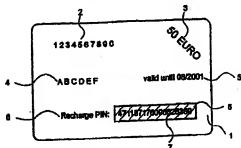
<p>(51) Internationale Patentklassifikation 6 : <b>G07F 7/10, 19/00</b></p>	<b>A2</b>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 98/48388</b></p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>29. Oktober 1998 (29.10.98)</b></p>
<p>(24) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/EP98/02060</b></p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: <b>8. April 1998 (08.04.98)</b></p> <p>(30) Prioritätsdaten: <b>17. April 1997 (17.04.97)</b> <b>DE</b> <b>197 16 068.9</b></p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): <b>GIESECKE &amp; DEVKIENT GMBH (DE/DE); Prinzregentenstrasse 159, D-81677 München (DE).</b></p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): <b>MÜLLER, Achim (DE/DE); Kramme Strasse 57, D-10627 Berlin (DE); DREYER, Manfred (DE/DE); Forsterweg 13, D-89278 Neuringen (DE).</b></p> <p>(74) Anwalt: <b>KLUNKER, SCHMITT-NILSON, HIRSCH; Winterstrasse 106, D-80797 München (DE).</b></p>		
<p>(81) Bestimmungsstaaten: <b>AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GH, GI, GM, GW, HU, ID, IL, IS, JP, KR, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), europäisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), OAPI Patent (BF, BI, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</b></p> <p>Veröffentlicht <i>Ohne internationale Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i></p>		

(54) Title: **PROCESS FOR GENERATING A CREDIT BY MEANS OF A PREPAID VOUCHER**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GUTHABENS MITTELS EINES VORAUSBEZAHLTEN WERTGUTSCHEINS**

(57) Abstract

A process and system are disclosed for generating a credit by means of a prepaid voucher, as well as the voucher used therefor. A client generates a credit with a service provider in that he transmits to the service provider a secret character string stored on the prepaid voucher. Every time the client requests a service from the service provider, the value of the service is debited from his credit. In order to achieve the highest possible security standard, the secret character string stored on the prepaid voucher contains a secret access code which is stored nowhere else. The secret access code is generated by the emitter of the prepaid vouchers from a data set and a number associated with said data set, preferably a random number. The secret access code is stored together with the random number as a character string on the prepaid voucher and protected by appropriate measures against illicit access. The secret access code is destroyed as soon as it is stored on the prepaid voucher. The random number and the data set are transmitted to the service provider, who stores them in a data bank so that the corresponding data set may be accessed by means of the random number.



# (57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und ein System zur Erzeugung eines Guthabens mittels eines vorausbezahlten Wertgutscheins sowie den dabei eingesetzten Wertgutschein. Das Guthaben wird von einem Kunden bei einem Diensteanbieter eingerichtet, indem er eine auf den vorausbezahlten Wertgutschein gespeicherte geheime Zeichenfolge an den Diensteanbieter übermittelt. Jedes Mal, wenn der Kunde einen Dienst des Diensteanbieters in Anspruch nimmt, wird das Guthaben um den Gegenwert des Dienstes verringert. Um einen möglichst hohen Sicherheitsstandard zu erreichen, enthält die auf den vorausbezahlten Wertgutschein gespeicherte geheime Zeichenfolge einen geheimen Zugangscode, der nirgends sonst gespeichert ist. Der geheime Zugangscode wird vom Herausgeber der vorausbezahlten Wertgutscheine aus einem Datensatz und einer diesem Datensatz zugeordneten Zahl, vorzugsweise einer Zufallszahl, erzeugt. Der geheime Zugangscode wird zusammen mit der Zufallszahl als eine Zeichenfolge auf dem vorausbezahlten Wertgutschein gespeichert und durch geeignete Maßnahmen gegen unbefugten Zugriff geschützt. Unmittelbar nach der Speicherung auf dem vorausbezahlten Wertgutschein wird der geheime Zugangscode verifiziert. Die Zufallszahl und der Datensatz werden dem Diensteanbieter übermittelt und von diesem so in einer Datenbank abgelegt, dass über die Zufallszahl auf dem zugehörigen Datensatz zugegriffen werden kann.

## LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichten.

AL Albanien	ES Spanien	LS Lesotho	SI Slowenien
AM Armenien	FI Finnland	LT Litauen	SK Slowakei
AT Österreich	FR Frankreich	LU Luxemburg	SN Senegal
AU Australien	GA Gabun	LV Letland	SE Schweden
AZ Aserbaidschan	GB Vereinigtes Königreich	MC Monaco	TD Tschad
BA Bosnien-Herzegowina	GE Georgien	MD Republik Moldau	TG Togo
BB Barbados	GH Ghana	MG Madagaskar	TJ Tadschikistan
BE Belgien	GN Guinea	MX Mexiko	TM Turkmenistan
BF Burkina Faso	GR Griechenland	NE Die ehemaligen jugoslawische	TR Türkei
BG Bulgarien	HR Kroatien	NP Republik Nepal	TT Trinidad und Tobago
BR Brasilien	IE Irland	ML Mali	UA Ukraine
BS Bahamas	IL Israel	MN Mongolei	UG Uganda
BV Bolivien	IS Island	MR Marokko	US Vereinigte Staaten von Amerika
CA Kanada	IT Italien	NE Niger	UZ Usbekistan
CF Zentralafrikanische Republik	JP Japan	NL Niederlande	VN Vietnam
CG Kongo	KE Kenia	NO Norwegen	YU Jugoslawien
CH Schweiz	KG Kirgisistan	NZ Neuseeland	ZW Zimbabwe
CI Côte d'Ivoire	KP Demokratische Volksrepublik Korea	PL Polen	
CM Kamerun	KR Republik Korea	PT Portugal	
CN China	KZ Kasachstan	RO Rumänien	
CU Kuba	LC St. Lucia	RU Russische Föderation	
CZ Tschechische Republik	LI Liechtenstein	SD Sudan	
DE Deutschland	LK Sri Lanka	SE Schweden	
DK Dänemark	LR Liberia	SG Singapur	
EE Estland			